

参加  
無料

定員  
60名

事前  
申込

## 金属不具合解析セミナー

# 破面観察の基礎と破損品の解析事例

— フラクトグラフィ(破面解析)による破損原因の推定 —

金属製品の製造工程や使用中に「破損」が発生すると、なぜ壊れたのか、どのように壊れたのかという原因特定と再発防止への対応が求められます。しかし原因の特定には知識が必要とされ、自身で行うことを難しいと感じる方もおられます。

このセミナーでは、初心者を対象に、破壊現象や破損品に対する考え方など破損調査の進め方について習得します。

2024年 2月 28日(水) 10:00~16:50

会場 テクノアークしまね 大会議室 (松江市北陵町1番地)

対象 品質保証、製品設計、製造技術に携わる方

### セミナー内容

- I. フラクトグラフィとは
  - a. 破壊の種類
  - b. 破面の取り扱い方
  - c. 解析に使う機器
- II. 金属製品の破面の観察例
  - a. マクロ破断面での特徴
  - b. ミクロ破断面での特徴
- III. 破面から荷重などを推定する方法
  - a. 疲労破面の荷重などの推定
  - b. 機械学習を活用した破面解析
- IV. 破損解析の事例紹介
  - a. 軸関係の破面解析例
  - b. 腐食を伴う破面の解析例
  - c. 他事例

### 講師

## 山際 謙太 氏

独立行政法人 労働者健康安全機構  
労働安全衛生総合研究所  
機械システム安全研究グループ  
上席研究員



2003年6月 東京大学 大学院 工学系研究科  
機械工学専攻 博士課程 単位取得 終了  
2003年7月 独立行政法人 産業安全研究所(現:労働  
安全衛生総合研究所) 任官  
2004年3月 学位取得(博士(工学))  
2007年9月 米国ユタ大学客員研究員(~2008年2月)  
2013年4月 (兼)東京電機大学 連携大学院 客員教授

日本材料学会 フラクトグラフィ部門委員会 (幹事)



<< お申込みは、QRコードの「申込フォーム」

<https://www.shimane-iit.jp/form/20240228seminar/>

又は裏面のメール申込をご利用ください

申込締切  
2月20日(火)



島根県産業技術センター

Shimane Institute for Industrial Technology

## メールによる参加申込

オモテ面の参加申込フォームをご利用いただけない方は、下記のメールアドレス宛に申し込み項目をご記載の上、ご送信ください。

<セミナー名>

<企業名・団体名> <部署・役職・職種> <代表者 氏名(ふりがな)>

<参加人数> <電話番号> <メールアドレス>

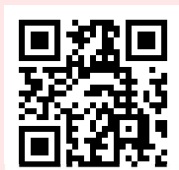
⇒ ☒ Mail: [siit-seminar@pref.shimane.lg.jp](mailto:siit-seminar@pref.shimane.lg.jp)

## 本セミナーに関するお問い合わせ

島根県産業技術センター 金属技術科 廣江・植田

TEL:0852-60-5123 FAX:0852-60-5133 Mail:[siit-seminar@pref.shimane.lg.jp](mailto:siit-seminar@pref.shimane.lg.jp)

## ～今後のセミナー開催～



産業技術センターホームページ

下記のセミナーを令和5年8月から随時開催予定です。  
詳細は産業技術センターホームページでお知らせします。

- ・食品製造業のデジタル化
- ・切削加工技術の高度化
- ・機械金属製品の不良解析
- ・IoTの活用
- ・AIによる生産現場の課題解決

## 次世代産業推進技術イノベーション事業 ～生産性向上・高度化支援事業のご案内～

島根県産業技術センターが進める「生産性向上・高度化支援事業」では、  
県内企業の皆様の様々な課題に対し、技術セミナー、技術支援、人材育成  
などの支援メニューを用意しています。

AI、IoT技術を  
導入したい！

生産工程を  
デジタル化  
したい！

高能率な加工  
技術を習得し  
たい！

良品率をあげ  
たい！

工場の省人化  
を進めたい！

勤に頼る部分を  
改めたい！

### 《想定している進め方》

- ・技術セミナー
- ・ワーキンググループ
- ・研修生
- ・伴走支援

### 《期待する効果》

- ✓ 生産性向上
- ✓ 品質向上
- ✓ 新商品開発
- ✓ 人材育成

支援の進め方は課題毎に異なります。まずはお気軽にご相談ください。



島根県産業技術センター

Shimane Institute for Industrial Technology